

ANNÉE 1942

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

189

Baccar HÉLIOUI

né le 20 octobre 1909, à Tunis (Tunisie)

Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} JUIL. 1942

**Sur un cas
d'ostéo-arthropathie hypertrophiante
chez une malade atteinte d'un cancer du poumon**

Président : M. Henri BÉNARD, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE
2, rue Casimir-Delavigne

1942

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1942

N°.....

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

Baccar HÉLIOUI

né le 20 octobre 1909, à Tunis (Tunisie)

Présentée et soutenue publiquement le.....1942

**Sur un cas
d'ostéo-arthropathie hypertrophiante
chez une malade atteinte d'un cancer du poumon**

Président : M. Henri BÉNARD, Professeur

PARIS

Librairie LOUIS ARNETTE
2, rue Casimir - Delavigne

1942

I. PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	PASTEUR-VALLERY-
	RADOT.
	HARVIER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	MONDOR.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	CADENAT.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAÎTRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCC.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
Professeurs sans chaire	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIÉ.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LANTUÉJOL .	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	M ^{lle} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE		MOLLARET ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PETIT-DUTAIL-	
DEGREZ (H.).	Physique.	LIS	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	RENARD	Ophtalmologie.
DIGONNET	Obstétrique.	RICHET	Physiologie.
DOGNON	Physique.	SÈNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BRENTANO		SOULIE	Pathologie médicale.
TANO	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
GALLIARD	Parasitologie.	TURPIN	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER .	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN ...	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE.
BRULÉ.
CHABROL.
CHEVALLIER.
LAROCHÉ (G.).
LIAN.
MOREAU.
SÉZARY.

Clinique médicale.

MM.

BASSET.
GATELLIER.
DE GAUDART
D'ALLAINES.
MOULONGUET.
MOURE.

Clinique chirurgicale.

MM.

ECALLE.
VIGNES.

Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique.
LEDoux-LEBARD Radiologie clinique.
DECHAUME Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **HÉLIOUI**,

Prénom : **Baccar**,

Date de la soutenance :

Numéro d'ordre :

HÉLIOUI (Baccar). — Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une malade atteinte d'un cancer du poumon. — *Paris, Librairie Arnette, 1942, in-8° r., 60 p., 4 fig.*

Th. méd. (Et.), Paris, 1942,
n°

HÉLIOUI (Baccar). — Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une malade atteinte d'un cancer du poumon. — *Paris, Librairie Arnette, 1942, in-8° r., 60 p., 4 fig.*

Th. méd. (Et.), Paris, 1942,
n°

HÉLIOUI (Baccar). — Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une malade atteinte d'un cancer du poumon. — *Paris, Librairie Arnette, 1942, in-8° r., 60 p., 4 fig.*

Th. méd. (Et.), Paris, 1942,
n°

HÉLIOUI (Baccar). — Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une malade atteinte d'un cancer du poumon. — *Paris, Librairie Arnette, 1942, in-8° r., 60 p., 4 fig.*

Th. méd. (Et.), Paris, 1942,
n°



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PERE ET A MA MERE

*Faible témoignage de reconnaissance et
d'amour filial.*

A LA MEMOIRE DE MA SŒUR

A MES FRERES

*En reconnaissance des sacrifices qu'ils se
sont imposés pour moi et avec l'expression de
toute ma gratitude et de mon affection.*

A MES SŒURS

Ma plus grande affection.

AU DOCTEUR NILLA GAVRILENKO

Mes meilleures amitiés.

A TOUS MES AMIS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI BENARD

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu me faire le grand hon-
neur de m'accepter dans son service et de
m'inspirer le sujet de cette thèse.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'hommage de
ma profonde reconnaissance.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROBERT VAUDESCAL

*Qui m'a rendu les plus grands services et
pour l'assurer de mon entière reconnaissance.*

A MES MAITRES DES HOPITAUX

MM. LE PROFESSEUR CLERC

LE PROFESSEUR LENORMANT

LE PROFESSEUR FIESSINGER

LE PROFESSEUR GOSSET

LE DOCTEUR CHEVRIER

LE PROFESSEUR LEREBoullet

LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SEZARY

LE PROFESSEUR COUVELAIRE

LE PROFESSEUR GUILLAIN

LE PROFESSEUR CHEVASSU

LE PROFESSEUR HENRI BENARD

A MES MAITRES DE LA FACULTE

INTRODUCTION

Nous pensons que l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique décrite pour la première fois, il y a environ cinquante ans, par Pierre Marie, n'a pas encore perdu de son actualité. Et les nombreux travaux qui ont paru jusqu'ici, tant en France qu'à l'étranger, témoignent suffisamment de l'intérêt que portent les auteurs à ce syndrome si curieux.

Cependant, c'est une affection très rare, car ce n'est pas une maladie qu'on voit tous les jours. Mais il arrive de temps à autre qu'on puisse l'observer dans les hôpitaux. C'est ainsi que nous avons eu l'occasion d'en voir un cas dans le Service de M. le professeur Henri Bénard, à l'Hôtel-Dieu.

Depuis 1890, de nombreuses études ont été faites et publiées sur l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Une fois de plus, nous nous proposons de l'étudier à l'occasion d'un cas qui nous a semblé assez particulier et intéressant pour nous déterminer à le prendre pour sujet de cette thèse.

Nous disons assez particulier parce que tout en réalisant un type parfait du syndrome de Pierre Marie, il se distingue, en effet, des cas jusqu'ici rapportés,

tout au moins en France, à la fois par son mode de début et par sa pathogénie un peu spéciale.

Les phénomènes ostéo-articulaires ont été, en effet, pour nous le premier signe révélateur d'une affection pulmonaire qui était jusque-là latente et totalement ignorée de la malade.

De plus, la lésion pulmonaire elle-même sort un peu de l'ordinaire. Alors qu'on est habitué à voir l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique survenir le plus souvent à la suite de lésions suppuratives chroniques et toujours traînantes des voies respiratoires, comme la dilatation des bronches, les abcès chroniques du poumon, certaines formes de tuberculose pulmonaire, etc..., là, contrairement à l'habitude, nous nous trouvons en présence d'un cancer du poumon.

De prime abord, ce cancer pulmonaire nous a semblé être primitif et les caractères tant cliniques que radiologiques, et surtout radiologiques, semblent confirmer cette hypothèse. Mais après une enquête qui, d'ailleurs, s'est avérée difficile et non concluante, on pourrait peut-être penser qu'il puisse s'agir d'une néoplasie métastatique.

C'est pour toutes ces raisons que ce cas nous a paru digne d'intérêt et qu'il nous a semblé mériter d'être l'objet de ce travail.

HISTORIQUE

C'est en janvier 1890 que Pierre Marie publia, dans la *Revue de Médecine*, un mémoire pour décrire une affection caractérisée par une augmentation de volume notable des mains et des pieds, incurvation des ongles et augmentation de volume des articulations avec douleurs et gêne des mouvements.

Il donna à cette maladie le nom d'ostéo-arthropathie hypertrophiante, et pour rappeler qu'elle survient à la suite de certaines affections pulmonaires, il a ajouté l'épithète « pneumique » à sa dénomination.

Il s'est surtout agi pour lui de différencier cette affection de l'acrômégalie, maladie qu'il avait lui-même, quelques années auparavant, isolée de la maladie de Paget. Ces différentes maladies étaient, en effet, très souvent confondues, et l'ostéo-arthropathie hypertrophiante était le plus souvent prise pour une acromégalie.

Depuis 1890, date à laquelle les caractères fondamentaux de la maladie furent fixés, elle fut observée en France et en divers pays, et de nombreux travaux furent publiés.

D'autre part, la découverte des rayons X vint apporter de nombreuses précisions complémentaires à la description première de Pierre Marie et aider singulièrement à faire le diagnostic ou tout au moins à le vérifier.

Les symptômes indiqués par Pierre Marie furent en général retrouvés par les différents auteurs ; cependant, de nombreuses modifications furent apportées à la conception première.

En 1891, Lefebvre, dans une excellente thèse sur la déformation ostéo-articulaire consécutive à des maladies de l'appareil pleuro-pulmonaire, rapporte de nouvelles observations. Et après une autopsie, il fait une belle étude histologique et chimique des lésions osseuses.

Mais presque aussitôt la pathogénie que Pierre Marie attribua à sa maladie a été discutée. Et de nombreux auteurs publièrent des cas n'ayant aucun rapport avec des lésions pleuro-pulmonaires préalables. Ils montrèrent par là que les lésions des voies respiratoires n'étaient nullement une condition nécessaire pour l'apparition de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante.

C'est ainsi qu'en 1894, Gilbert et Fournier rapportent deux cas qu'ils attribuent à la cirrhose hypertrophique.

En 1902, Lemer cier soutient une thèse sur les maladies chroniques réalisant le syndrome de Pierre Marie et conclut à l'origine non pneumique de certaines ostéo-arthropathies hypertrophiantes.

En 1903, Rascol, dans sa thèse de Bordeaux, réunit, lui aussi, un certain nombre d'observations à l'appui de l'origine non pneumique de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante.

Toinot, en 1902, présente à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, un malade atteint d'ostéo-arthropathie hypertrophiante avec un kyste hydatique du poumon.

Bezançon et de Jong, en 1904, dans les *Archives générales de Médecine de Paris*, essayent d'établir une distinction nette entre l'ostéo-arthropathie hypertrophiante et le doigt hippocratique.

Rénon et Géraudel, dans un article de la *Presse Médicale*, en 1920, font une belle étude radiologique et anatomo-pathologique des lésions osseuses de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante à laquelle ils donnent le nom d'ostéite engainante.

M. Labbé et Renault, dans un article de la *Presse Médicale*, en 1928, notent l'importance des manifestations cutanées dans l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique.

Ainsi, nous voyons que d'autres facteurs étiologiques ont été invoqués pour l'ostéo-arthropathie hypertrophiante. Les uns l'observèrent dans les cirrhoses hypertrophiques et biliaires, d'autres dans les cyanoses congénitales, d'autres dans la syphilis, d'autres enfin dans les tumeurs malignes, soit du poumon, soit du médiastin, et ces derniers cas furent surtout rapportés par des auteurs étrangers.

Ainsi, comme on le voit l'étiologie de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante est très complexe.

Quant à nous, nous avons observé un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une malade atteinte d'un cancer du poumon et nous avons réuni un certain nombre d'observations qui feront l'objet du chapitre suivant.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (*personnelle*).

Le 24 janvier 1942 entrant à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Professeur Henri Bénard, M^{me} G... Maria, domestique, âgée de 40 ans, en raison d'une augmentation de volume des mains et des pieds.

Ces troubles ont débuté au mois d'août 1941 et en trois jours environ, les extrémités ont augmenté de volume, prenant l'aspect actuel.

Cette augmentation de volume s'est accompagnée de douleurs au niveau des différentes articulations des membres, douleurs accrues par les mouvements et d'une gêne à la flexion des doigts.

Cette gêne est surtout marquée le matin, et entraîne une maladresse et une impossibilité de porter les objets lourds.

A cette époque, il n'existait aucune rougeur des téguments et la fièvre n'a pas été recherchée par la prise de la température.

Au mois de novembre 1941, la malade présente une violente douleur abdominale et est opérée d'urgence.

Malheureusement, l'intervention eut lieu dans une clinique privée et nous n'avons pu avoir toutes les précisions nécessaires concernant l'acte chirurgical.

Cependant, nous avons pu joindre son médecin traitant qui a bien voulu nous exposer tant bien que mal les faits :

M^{me} G., Maria présentait déjà depuis trois ou quatre ans une grosse tumeur abdominale et malgré les conseils réitérés de son médecin, n'avait pas accepté de se faire opérer.

Mais le 21 novembre 1941, ce même médecin était appelé auprès d'elle alors qu'elle présentait un syndrome abdominal violent faisant penser d'après ses dires, à une rupture de grossesse extra-utérine.

L'intervention eut lieu le même jour et après laparotomie on s'est trouvé en présence d'une grosse tumeur de l'ovaire droit avec un épanchement sanglant évalué à une dizaine de litres.

S'agit-il d'une ascite sanglante en rapport avec une tumeur ovarienne ou d'une rupture d'un kyste hémorragique de l'ovaire ? On ne le sait pas.

L'examen histologique de la pièce n'a malheureusement pas été fait. Mais le médecin soutient que l'aspect macroscopique de la tumeur indiquait nettement sa nature cancéreuse. Ce dont nous ne pouvons être absolument sûr.

Enfin, l'opération était terminée par une hystérectomie totale.

Au cours des mois de décembre et de janvier, la malade présente un amaigrissement considérable atteignant quinze kilogrammes et une température subfébrile ne dépassant pas 38°.

Parmi les autres antécédents, la malade contracte la syphilis en 1927; et elle subit un traitement régulier pendant trois ans. La réaction de Bordet-Wassermann

positive au début devint rapidement négative et l'est encore.

Lors de son entrée à l'hôpital, on est frappé par l'énorme augmentation de volume des extrémités. Et malgré une rudesse du visage, il n'y a pas de modifications récentes des traits comme le montre la comparaison avec les photographies anciennes.

Les mains sont le siège d'une hypertrophie diffuse, symétrique portant sur tous les tissus; la peau de coloration normale est épaisse au niveau de la paume, avec une accentuation des plis normaux.

Les doigts sont épaissis en boudin avec élargissement des phalanges unguéales leur donnant la forme de baguettes de tambour ou de battant de cloche.

Les ongles sont striés et incurvés longitudinalement et transversalement et présentent tout à fait l'aspect d'un verre de montre.

L'épaississement qui atteint 4 à 5 centimètres au niveau de la paume déborde largement sur les poignets et l'avant-bras donnant à l'extrémité du membre un aspect en palette.

Les mouvements sont limités par l'épaississement des divers segments et par l'existence de douleurs au niveau des articulations.

La palpation montre que cette hypertrophie dépend essentiellement d'une augmentation de volume des os mais que les tissus péri-osseux y participent également.

La chaleur locale appréciée par comparaison avec les bras et le thorax est très nettement augmentée.

Les pieds présentent une hypertrophie identique portant non seulement sur le pied mais aussi sur l'extrémité inférieure de la jambe. Il existe un peu d'œdème

prenant le godet. Mais là encore la palpation montre la participation des os à cette hypertrophie.

Les genoux sont globuleux, les condyles fémoraux semblent augmentés de volume et il existe à droite d'une façon transitoire pendant quelques jours un choc rotulien.

On note également l'existence d'un lacis veineux sur les cuisses. La température locale est augmentée et il existe une sudation abondante aussi bien des membres supérieurs que des membres inférieurs.

L'examen pulmonaire met en évidence une submatité du sommet droit sans râles surajoutés.

Il n'existe dans l'histoire de la malade aucune pneumopathie antérieure et en particulier elle n'a jamais présenté de suppuration pleuro-pulmonaire ni même de bronchites répétées.

Par contre, après son intervention chirurgicale, elle aurait présenté une expectoration banale pendant quelques jours avec toux légère sans qu'on puisse parler rétrospectivement d'une congestion pulmonaire évidente.

Le reste de l'examen clinique est entièrement négatif et il n'existe en particulier aucun stigmate de syphilis ni aucune modification du foie.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

Comme la malade ne crachait pas, un examen bactériologique du liquide gastrique après lavage d'estomac répété plusieurs fois permit de noter l'absence de bacille de Koch.

Une numération globulaire faite au mois de mars montre une anémie à trois millions dont voici la formule :

Hémoglobine	55 %
Globules rouges	3.010.000
Globules blancs	8.000
Polynucléaires neutrophiles	68 %
Polynucléaires éosinophiles	0 %
Polynucléaires basophiles	1 %
Moyens mononucléaires	16 %
Lymphocytes	11 %
Monocytes	4 %

Plusieurs dosages de la calcémie montrent que le taux oscille entre 89 et 95 milligrammes pour mille. Une seule fois on a trouvé 164 milligrammes.

Une radiographie du crâne montre une selle turcique d'aspect tout à fait normal.

L'examen radiologique du squelette des membres permet de constater l'existence d'une sorte de gaine d'os nouveau à la périphérie de l'os primitif dont elle se distingue d'ailleurs par sa forme essentiellement irrégulière et plus ou moins effilochée, et par sa transparence qui contrastent avec la régularité et l'opacité plus grande du corps de l'os engainé.

Cette néoformation osseuse existe surtout au niveau des os longs et principalement au niveau des diaphyses.

Ces gaines sont **très nettes** au niveau des deux premières phalanges, des métacarpiens et des métatarsiens (fig. 1 et 2). Les diaphyses radiales, cubitales, tibiales, péronières et même fémorales et humérales présentent le même aspect. De plus, ces mêmes radiographies permettent de noter une transparence relative du squelette indiquant une nette décalcification osseuse.

Les radiographies du reste du squelette permettent de voir que ces lésions sont uniquement limitées au



FIG. 1.



FIG. 2.

niveau des os des membres. Tout le reste du squelette est ainsi indemne.

On constate cependant une ancienne fracture de la sixième côte du côté droit, d'ailleurs consolidée.

Une première radiographie pulmonaire prise au mois de janvier nous montre une ombre opaque près du sommet droit. Cette ombre est de forme ovalaire, de contour régulier et d'aspect sensiblement homogène. Elle est limitée en haut par le bord inférieur de la clavicule, en dehors par la paroi thoracique et en bas par le bord inférieur de la quatrième côte (fig. 3).

Le sommet droit est nettement moins transparent que celui du côté opposé. Le reste du champ pulmonaire droit ainsi que le champ pulmonaire gauche semblent de transparence normale à part quelques points calcifiés au niveau des hiles. On note en outre une légère rétraction de l'hémithorax droit.

D'autres radiographies faites par la suite nous montrent une extension progressive de cette ombre.

Un dernier cliché pris le 14 mai nous montre que cette opacité devenue très dense s'est étendue à toute la moitié du champ pulmonaire droit. Elle est limitée en bas par un bord inférieur très régulier, oblique en bas et en dedans et qui semble correspondre à une scissure. La moitié inférieure du champ reste toujours d'aspect normal. Du côté gauche, on ne relève rien d'anormal (fig. 4).

La rétraction de l'hémithorax droit semble plus accentuée.

Nous avons fait pratiquer le 16 mai une bronchoscopie dont voici le compte rendu :

« L'exploration bronchique jusqu'à l'orifice de la bronche secondaire menant au lobe supérieur droit ne

révèle, en dehors d'une expectoration abondante, mucopurulente, rien d'anormal ni dans la lumière ni dans les parois. Aussi était-il impossible de faire une biopsie. »



FIG. 3.

Nous avons profité de la bronchoscopie pour prendre un cliché après injection de lipiodol, qui nous montre un défaut absolu d'injection de toute la moitié supérieure du champ pulmonaire. La moitié inférieure injectée montre un aspect tout à fait normal des bronches.

Nous avons dit que la malade ne crachait pas et nous avons été obligé de faire des recherches bactériologiques sur le liquide gastrique qui se sont montrées toujours négatives. Mais le 12 mai, la malade s'est mise



FIG. 4.

à présenter une expectoration assez abondante et nettement purulente. Un examen des crachats était fait aussitôt, mais on notait l'absence de bacille de Koch, par contre on y trouvait des pneumocoques. Cette expectoration était précédée par une poussée thermique à 39°.

Au même moment, l'auscultation nous a permis d'entendre des râles humides et diffus au niveau de la moitié supérieure du champ pulmonaire droit.

Une nouvelle numération globulaire faite le 23 mai nous donnait le résultat suivant :

Hémoglobine	52 %
Globules rouges	3.020.000
Globules blancs	19.500
Polynucléaires neutrophiles	86 %
Polynucléaires éosinophiles	1 %
Polynucléaires basophiles	0 %
Moyens mononucléaires	7 %
Lymphocytes	3 %
Monocytes	3 %

L'état général de la malade est de plus en plus déficient.

La température subfébrile est presque permanente.

L'amaigrissement est progressif, le teint est très pâle.

L'asthénie est très marquée. En outre, la malade souffre atrocement d'une douleur thoracique en permanence et l'on se voit obligé de faire usage de la morphine pour la soulager tant soit peu et lui permettre de dormir.

OBSERVATION II (empruntée à un article de J.-W. CRAIG, dans le *British medical Journal*).

Au mois d'avril 1933, un homme âgé de 56 ans remarquait que ses pieds et ses chevilles augmentaient de volume. Il ne pouvait plus mettre ses chaussures et sentait ses genoux devenir raides et maladroits.

En octobre 1933, ses mains devenaient volumineuses et lourdes, progressivement il les sentait faibles et raides.

Il toussait légèrement, mais ne crachait pas.

En novembre, malgré le repos, les coudes et les épaules raidissaient.

En décembre 1933, son médecin l'envoyait au National Hospital avec le diagnostic d'acromégalie. Mais là on avait suspecté l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. On avait fait une radiographie pulmonaire et on avait porté provisoirement le diagnostic de cancer du poumon.

Cliniquement, la seule anomalie qu'on puisse trouver au niveau du thorax était une diminution de la sonorité au sommet droit.

Les dents étaient en bon état.

La tension artérielle était de 140/30.

Les bruits du cœur étaient normaux.

Il avait une ostéo-arthropathie pneumique douloureuse des mains et des pieds.

L'examen bronchoscopique n'a rien révélé d'anormal, bien que la radiographie ait montré une ombre arrondie au lobe supérieur droit faisant soupçonner un cancer.

La radiographie des membres a montré une néoformation osseuse périostée au niveau des métacarpiens, des phalanges, du radius et du cubitus. Voyant la gravité des signes on a pensé que l'ablation de la cause première était le seul espoir au malade de guérir. On pratiqua une pneumectomie. Mais vu son mauvais état le malade ne put survivre à l'intervention que pendant un temps très court.

L'examen histologique de la pièce montrait un cancer à grandes cellules en colonnes. La tumeur naissait de la bronche souche.

OBSERVATION III (*du même auteur*).

Au mois de décembre 1933, une femme mariée âgée de 58 ans qui, jusque-là, était toujours bien portante, commençait à avoir des douleurs rhumatismales d'abord aux pieds, puis aux mains et à l'épaule gauche.

En mai 1934, elle entrait dans une clinique où elle était traitée pour du rhumatisme articulaire mais sans aucune amélioration.

En août, une légère toux s'installait avec lassitude et au mois de novembre, elle était admise au Brompton Hospital.

Elle se plaignait de fatigue et de douleurs dans les jointures, spécialement aux doigts et à l'épaule gauche.

A l'examen, le sommet du poumon gauche était mat à la percussion. Un petit ganglion était trouvé dans le creux axillaire gauche. Les mains étaient grosses et les doigts en baguettes de tambour, les matrices des ongles étaient rouges et enflées. Les articulations phalangiennes étaient raides et douloureuses au mouvement. Les mêmes lésions étaient notées aux pieds.

Une radiographie pulmonaire montrait une opacité dense occupant les régions supérieures et moyennes du champ pulmonaire, indiquant l'existence d'un cancer avec atélectasie.

La radiographie de la main et du pied gauches montrait des lésions typiques d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique.

Les phalanges proximales, le radius et le cubitus sont entourés d'une sorte de gaine au niveau de l'extrémité distale.

Au niveau du tibia et du péroné, la néoformation osseuse a la forme d'une capsule irrégulière.

La malade était soumise à la radiothérapie profonde mais un mois plus tard, une nouvelle radiographie montrait qu'il n'y avait aucun changement à son état.

OBSERVATION IV (*du même auteur*).

Au mois de novembre 1931, un homme âgé de 53 ans avait d'abord des douleurs et des enflures aux genoux. La douleur et le gonflement s'étendaient aux chevilles, aux poignets, aux coudes et aux épaules (dans l'ordre). Le diagnostic de rhumatisme articulaire était porté.

En février 1932, il remarquait que les extrémités des doigts s'élargissaient; à ce moment-là, il était en traitement à Bath. Son médecin lui trouvait des signes suspects aux poumons bien que le malade ne se soit plaint d'aucun signe pulmonaire. On fit une radiographie et le malade était envoyé au Brompton Hospital où une radiographie faite en août 1932 laissait voir une grosse masse à la base du poumon droit.

On entendait à l'auscultation quelques râles et le murmure vésiculaire diminué à la base. On trouvait des ganglions durs de chaque côté du cou et un gros ganglion lisse dans le creux axillaire droit. On ne trouvait rien d'autre d'anormal.

Les genoux, les chevilles et les poignets étaient uniformément augmentés de volume, mais il n'avait pas de limitation des mouvements. Les doigts étaient en baguettes de tambour. Les petites articulations des

doigts et des orteils étaient enflées. On voyait au niveau des os un épaississement périosté typique.

A l'examen bronchoscopique, on trouvait un petit nodule naissant de la paroi postérieure de la bronche souche et obstruant partiellement la lumière du conduit.

Un fragment était prélevé et l'examen histologique montrait des cellules cancéreuses squameuses.

On y appliqua des aiguilles de radium à travers le bronchoscope. Et en novembre 1932 une nouvelle radiographie montrait qu'il n'y avait pas de changement dans l'ombre opaque. Mais les articulations étaient moins douloureuses.

En juillet 1933, le malade se portait encore bien et continuait à travailler. Il n'avait ni toux ni douleur, mais il n'y avait aucun changement au niveau des doigts.

En 1934, une autre radiographie ne montrait toujours pas de changement, le malade travaillait et paraissait en bonne santé.

OBSERVATION V (*du même auteur*).

Au mois d'avril 1932, un homme âgé de 45 ans remarquait que ses genoux étaient enflés, ils étaient en outre douloureux à la marche mais il était soulagé par le repos.

Son médecin lui avait dit qu'il s'agissait d'une arthrite rhumatismale et lui avait prescrit l'application d'une pommade.

En mai de la même année, il remarquait que ses doigts enflaient et ce gonflement progressait régulièrement.

En juin, il subissait une appendicectomie.

Au mois d'août apparaissait une douleur au niveau de l'épaule droite. Mais le malade a continué à travailler jusqu'au mois de novembre. A ce moment s'installait une toux avec dyspnée d'effort.

Il était admis au Brompton Hospital au mois de février 1933. Il avait quelques ganglions discrets dans la région inguinale. Le murmure vésiculaire était diminué à la base du pöumon droit.

Les doigts des deux mains étaient en baguettes de tambour.

Une radiographie pulmonaire montrait une masse opaque à la base droite et un lipiodol indiquait un défaut d'injection de la bronche souche au niveau de la région opaque.

L'examen bronchoscopique montrait une surface granuleuse, rouge dans la collatérale de la bronche souche droite. Un fragment était prélevé et l'examen histologique prouvait sa nature cancéreuse.

Une thoracotomie était pratiquée avec l'espoir d'extirper cette masse, mais elle était ferme et adhésive, elle avait les dimensions d'une balle de cricket. Elle siégeait dans la partie inférieure du lobe droit envahissant le lobe moyen et s'étendant jusqu'à la région hilare. On l'a considérée comme inopérable.

Après application d'aiguilles de radium, le malade quittait l'hôpital dans un état quelque peu amélioré.

OBSERVATION VI (empruntée à un article de L. Bryan, dans *The American Journal of Roentgenology*).

J. R., âgé de 29 ans, marié, travaillant dans la blanchisserie, ne présente aucun antécédent de tuberculose ni de cancer.

Sa femme est en bonne santé. Il a deux enfants.
Une fausse couche.

Il n'a pas eu d'urétrite.

La réaction de Wassermann est négative.

Il y a quinze ans, il s'était fait broyer le bras entre deux wagons, il avait ainsi une fracture ouverte au niveau du tiers moyen du bras. La blessure a guéri rapidement laissant une énorme cicatrice.

Cinq ans après l'accident, une masse rapidement envahissante apparaît sur le tissu cicatriciel.

Cette tumeur fut excisée, mais elle récidivait au bout d'un an. De nouveau, elle a été enlevée, mais un an plus tard, il a fallu réintervenir. Enfin, une quatrième intervention était tentée.

A son entrée à l'hôpital de San Francisco, le bras est énorme et présente une grosse tumeur nodulaire. Il n'y a pas d'atteinte osseuse apparente ni d'atteinte ganglionnaire évidente. Il n'y a pas non plus d'atteinte clinique ni radiologique du poumon.

Le 9 mai 1916, le docteur Emmet Rixford fit une amputation à la racine du membre. Depuis le malade semblait guéri. Le docteur W. Ophulo rapporte que l'examen histologique de la pièce montre un sarcome à type fuso-cellulaire.

Au mois de septembre 1917, seize mois après l'intervention, le malade revient à l'hôpital avec une nouvelle tumeur siégeant sur le moignon du membre amputé. Il présente à ce moment-là une atteinte clinique évidente du poumon.

Il se plaint, en outre, de douleurs aux genoux.

Un examen radiologique du poumon permet de voir un épanchement liquidien pleural et des ombres arrondies multiples, opaques dans les deux champs pulmo-

naires, images typiques d'un néoplasme métastatique.

L'examen des mains et des pieds montre un épaississement marqué des phalanges avec des expansions irrégulières surtout au niveau de l'extrémité distale des os.

Les métacarpiens, les métatarsiens, les tibias, les péronés, les fémurs, les radius, les cubitus et les humérus présentent tous une néoformation osseuse périostée tout à fait distincte du cortex de l'os. D'une manière générale, cette réaction périostée est limitée aux diaphyses, et est plus marquée au niveau des extrémités distales des os. Le crâne, les vertèbres, l'omoplate et le bassin ne présentent aucune lésion.

Il n'y a pas de lésions apparentes au niveau des articulations.

OBSERVATION VII (empruntée à un article de RENTSCHLER, dans *The American Journal of Surgery*).

Le 13 mars 1929, P. Z., un homme âgé de 44 ans, mouleur, est admis au Reading Hospital.

Le malade était apparemment bien portant jusqu'il y a neuf mois quand il avait remarqué une petite tumeur sur le côté droit du cou. Presqu'immédiatement, il avait consulté son médecin. Ce dernier lui dit qu'il avait besoin d'une amygdalectomie, ce qui a été fait. L'opération faite dans un hôpital du voisinage serait banale s'il n'y avait pas une légère tendance à saigner du côté droit.

Le malade reprenait son travail, mais peu de temps après il remarquait que ses extrémités enflaient. Le gonflement était d'abord observé aux mains et aux pieds. Mais quelque temps après, il remarquait que ses genoux et toutes les articulations des membres étaient augmentées de volume. Il n'accusait pas de douleur.

Son patron voyant ses mains dans cet état lui conseilla de cesser le travail et d'aller voir un médecin.

La tumeur du cou grossissait progressivement.

Ses extrémités avaient tellement augmenté de volume que ses mains étaient remarquées par tout le monde et que, alors qu'il chaussait du 8, il se voyait obligé de porter du 12 et encore c'était juste.

Il avait toussé pendant sept à huit mois, mais sans gros ennuis, et récemment il lui avait semblé que la toux devenait plus sévère. Il ne toussait pas la nuit. Au début il n'avait pas d'expectoration, mais il avait fini par présenter une légère expectoration claire et muqueuse.

Il lui semblait que le travail exagérait sa toux.

L'appétit était bon et en particulier il n'avait de dégoût pour aucun aliment.

Les intestins fonctionnaient bien.

La miction était normale et il ne se levait pas la nuit.

Le sommeil était calme, il n'avait pas de souci, mais il s'était habitué à se lever très tôt pour aller à son travail.

Il n'y avait rien de spécial pour les organes des sens, la vision et l'ouïe étaient bonnes.

Il n'avait pas de maux de tête ni de somnolence.

Le poids du malade était normalement de 155 à 160 et au moment de l'examen il était de 131 livres.

La tension artérielle était de 116/66.

Il perdait ses forces petit à petit, et non seulement sa tumeur était douloureuse, mais encore il accusait des douleurs au niveau des extrémités et du thorax.

On l'avait admis dans un hôpital du voisinage et là on avait exploré la tumeur du cou le 12 janvier 1929.

Une incision verticale, incurvée en arrière à sa partie supérieure était faite. Et après avoir rebattu les lambeaux cutanés, on voyait une tumeur extensive et adhérente aux organes importants comme la carotide, la parotide, et le sterno-cleido-mastoïdien, elle envahissait aussi le nerf spinal accessoire. Son extirpation était considérée comme impossible, mais une biopsie était faite. Le petit fragment prélevé était examiné histologiquement et on faisait le diagnostic d'adéno-cancer, type IV (classification de Broder).

En même temps, on avait fait une radiographie qui montrait une ombre bien nette révélant l'existence d'une masse médiastinale avec une petite extension vers le côté droit à la hauteur du premier espace intercostal, un peu au-dessous de la première côte. Une deuxième ombre moins précise se trouvait en plein tissu pulmonaire, de forme sphérique, à la hauteur des deuxième et troisième côtes et du troisième espace intercostal. On avait porté le diagnostic de néoplasie métastatique.

Une radiographie des dents montrait de nombreux abcès apicaux à la mâchoire inférieure.

Le malade né en Pologne ne sait pas si ses parents vivent encore. Autant qu'il se souvienne, ils étaient en bonne santé.

Sa femme et ses sept enfants se portent bien, trois enfants sont morts jeunes.

A l'examen, le malade paraît modérément amaigri et affaibli, il est apathique.

Les téguments présentent un teint un peu sombre.

La tête ne présente pas d'anomalies ni dans ses dimensions ni dans sa forme.

Il n'a pas de ptose palpébrale; rien d'anormal au niveau du nez et des oreilles, les lèvres sont colorées.

Il présente dix-huit dents arrachées et celles qui restent sont en mauvais état avec caries nettes et pyorrhée.

La langue est couverte d'un enduit blanc jaunâtre, l'haleine est légèrement fétide.

Au niveau de la gorge, on note l'absence des amygdales. La fossette amygdalienne gauche est apparemment normale, mais à droite on voit le long du pilier antérieur et partant de la fossette une masse de consistance ferme. Les piliers antérieur et postérieur ne présentent pas de mouvements libres. Apparemment, il n'y a pas de lésion du larynx.

Au cou sur le côté droit, juste au-dessous de l'angle du maxillaire, il existe une masse dure, irrégulière, fixée solidement aux plans profonds. Elle mesure 8 centimètres sur six de diamètre. Elle est légèrement douloureuse au palper et rouge comme si elle était enflammée.

Au-dessous de la tumeur, on note une cicatrice de 3 centimètres de long.

Le corps thyroïde est simplement palpable.

L'expansion thoracique est légèrement diminuée du côté droit.

La palpation de l'hémithorax droit est très sensible surtout profondément, il n'y a pas de masse palpable. On perçoit un léger frémissement dans la région douloureuse. Le murmure vésiculaire et la sonorité sont normaux aux deux champs pulmonaires, en avant comme en arrière.

Les bruits du cœur sont bien frappés et réguliers.

L'examen de l'abdomen et du rectum est négatif.

L'appareil génital est normal.

Les extrémités sont déformées et présentent une augmentation de volume symétrique. Les avant-bras pa-

raissent élargis ou en d'autres termes le diamètre des avant-bras et des poignets semble uniforme.

A la palpation, on perçoit les os tout près de la peau.

Toutes les articulations paraissent grosses, les genoux en particulier semblent présenter un épanchement à la palpation, sans qu'il y ait de fluctuation nette.

Les mouvements des extrémités supérieures sont très maladroits.

La marche est lente et embarrassée, non pas par manque de contrôle, mais parce que les jambes semblent lourdes et énormes.

La force musculaire semble diminuée.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont normaux.

Les mains et les pieds sont augmentés de volume, les extrémités des doigts sont très arrondies, les diamètres longitudinal et transverse des ongles sont sensiblement égaux. Ils présentent l'aspect d'un verre de montre. Les extrémités sont un peu douloureuses, mais il n'y a ni rougeur ni augmentation de la chaleur locale.

La température est à 100° F.

Le pouls bat à 100.

La respiration à 22.

Numération globulaire :

Hémoglobine	70 %
Globules rouges	3.950.000
Globules blancs	11.200
Polynucléaires	81 %
Grands mononucléaires	2 %
Petits mononucléaires	15 %
Moyens mononucléaires	2 %

Les globules rouges présentent une légère pâleur et une petite variation dans les dimensions.

Les réactions de Wassermann et de Kahn sont négatives.

Glycémie : 118 milligrammes.

Urée : 12 milligrammes.

Calcémie : 13 milligrammes.

Chlore : 360 milligrammes, le tout pour 100 centimètres cubes de sang.

La ponction lombaire donne un liquide clair et limpide à la pression de 8 millimètres de mercure avec albumine et cytologie normales.

Les réactions de Wassermann et de Kahn dans le liquide céphalo-rachidien sont négatives.

Un électrocardiogramme montre seulement une extra-systole occasionnelle.

Une étude radiologique de tout le squelette et une étude stéréoscopique du crâne, face et profil, faites le 13 mars 1929 montrent que les tables externes et internes sont normales. La selle turcique ne présente ni minceur du plancher ni destruction des apophyses clinéoïdes antérieures et postérieures.

Il ne semble pas y avoir quelque chose de pathologique dans les organes intra-craniens.

L'étude radiologique du poulmon montre une ombre irrégulière, circulaire, assez dense tout près du hile droit. Les bords de cette ombre ne sont pas bien nets mais flous de dimensions 2 sur 2, s'étendant de la cinquième à la septième côte en arrière.

Les bronches sont normales des deux côtés.

Les sinus costo-diaphragmatiques sont clairs et les deux dômes du diaphragme semblent normaux.

Le cœur de type vertical n'est pas gros.

On porte le diagnostic de néoplasie métastatique.

La radiographie de la colonne dorsale laisse voir un élargissement des corps vertébraux sans changement des disques intervertébraux.

La partie postérieure de la cinquième côte à droite présente une destruction osseuse partielle lésant environ trois pouces de l'articulation costo-vertébrale.

L'étude radiologique des avant-bras, des mains, face et profil montre une périostite du radius, du cubitus, des phalanges proximales et du premier métacarpien. Celle des membres inférieurs présente une périostite du tibia, du péroné, des phalanges proximales et des métatarsiens.

OBSERVATION VIII. (RÉNON et GÉRAUDEL, *Presse Médicale*, 23 juin 1920).

Nous recevions le 17 octobre 1913 à l'hôpital Necker un malade de 66 ans, atteint à la fois de douleurs des membres et d'une affection broncho-pulmonaire, à laquelle il succombait vingt-neuf jours après.

Les membres douloureux spontanément et lors des mouvements actifs, sont épaissis surtout au niveau des mains et des pieds. La radiographie montre la moitié inférieure de l'humérus, le radius et le cubitus, les métacarpiens, les phalanges et les phalangines engainés par une couche osseuse claire, à contours irréguliers, entourant l'ombre opaque régulière du squelette primitif. Cette gaine néoformée est diaphysaire; les

épiphyses sont respectées ainsi que les surfaces articulaires dont le contour reste normal et précis. Les os du carpe et les phalanges sont indemnes. Au membre inférieur, on note le même maximum aux extrémités, la même localisation élective sur les diaphyses, la même intégrité des épiphyses, des surfaces articulaires, des os du tarse et des phalanges. Une radiographie du crâne donne une ombre plus dense que normalement, mais régulière et sans modifications du contour. Il en est de même du thorax, des clavicules, des omoplates. Il n'existe aucun trouble des réflexes. Les urines sont normales. Le Wassermann est négatif.

L'autopsie pratiquée trente-six heures après la mort fait découvrir un cancer de la moitié inférieure du lobe supérieur du poumon droit avec pneumonie chronique dont l'examen histologique fait préciser la nature épithéliomateuse. On ne constate pas de lésions du cœur ni de la rate. Le foie du poids de 1.900 grammes présente une légère sclérose des gaines glissonniennes et un peu de stéatose des veines périportales. Des foyers isolés de néphrite chronique existent sur les reins. Les surrénales, augmentées de volume, présentent quelques placards de sclérose fibrillaire et de la distention des sinusoides de la médullaire. Le lobe antérieur de l'hypophyse est en état d'hyperactivité manifeste, la trame conjonctive et les lacs interlobaires sont remplis de substance colloïde. Le lobe postérieur, très développé, est riche en cellules imprégnées de pigment brun clair.

LES LÉSIONS DU TISSU OSSEUX. — *Examen macroscopique.* — Après dissection de l'articulation du genou et des extrémités fémorale et tibiale, on voit la surface non articulaire de ces os irrégulière, hérissée de petites sail-

lies osseuses plus ou moins obtuses. Le périoste épaissi se continue directement avec un tissu fibreux également épaissi. La dénudation parfaite de l'os est impossible; on ne peut isoler fémur et tibia des parties molles qu'artificiellement en sectionnant au plus près les trousseaux fibreux unissant les muscles à l'os. Les altérations osseuses sont plus marquées sur la diaphyse que sur l'épiphyse. Les surfaces articulaires, relativement indemnes, présentent seulement un léger dépoli des surfaces condyliennes, du plateau tibial et de la rotule. Les ligaments intra-articulaires et les ménisques tibiaux sont légèrement vascularisés, mais non épaissis. Il n'y a pas d'arthrite réelle... La déformation du genou tient surtout à un développement anormal du tissu graisseux de l'article.

Des altérations osseuses du même type s'observent au niveau de l'avant-pied, sur les métatarsiens et sur les phalanges.

On ne relève de lésion ni sur la surface interne ni sur la face externe des os du crâne, du sternum, des côtes et des clavicules, ni sur les os de la face, ni sur la colonne vertébrale...

Examen macroscopique : Médius droit : bague osseuse axiale volumineuse à surface extérieure irrégulière, où alternent saillies et encoches. La surface osseuse est comme boursouflée, largement creusée de cavités distendues.

Dans son ensemble, la bague osseuse peut être divisée en trois couches.

Couche périphérique : il y a production incessante d'os nouveau. Mais cette production irrégulière, d'in-

tensité variable, plus marquée en certains points, est associée à un processus opposé de destruction de l'os formé, processus surtout marqué dans la couche moyenne.

Couche moyenne : il est possible de saisir sur le vif le processus de destruction de la travée osseuse. Toutes les variétés d'aspect et d'état du tissu médullaire se mêlent sans qu'on puisse trouver une loi quelconque à leur arrangement.

Couche centrale : la couche centrale est constituée par le reste de l'os ancien, érodé sur sa face externe où il est recouvert par de l'os nouveau. Cet os est altéré partout...

Fémur : sur un fragment de fémur gauche sectionné perpendiculairement on retrouve les mêmes lésions que celles de la phalangine, mais les trois couches sont moins nettement individualisées. Le processus formateur et le processus destructeur se mêlent très intimement. La face extérieure de l'os est beaucoup plus irrégulière que sur la phalangine. Elle est hérissée de saillies complexes et contournées, déjà visibles à l'œil nu. Toute la partie néoformée est comme baignée dans un tissu conjonctivo-osseux, qui évolue indistinctement plutôt vers l'édification, tantôt vers la destruction. L'ossification progressive du tissu conjonctif qui avoisine la surface osseuse, empiète peu à peu sur les parties molles incorporant à l'os nouveau les formations rencontrées, artérioles avec leur tunique musculaire, fibrilles élastiques longtemps reconnaissables...

En résumé, cette ostéopathie se manifeste par un double processus : néoformation à la périphérie par

multiplication ostéoblastique et calcification progressive des substances intercellulaires, fibrillaires; résorption dans la zone intermédiaire par ostéoclastes attaquant à la fois vers la périphérie l'os néoformé et vers le centre l'os compacte ancien. La raréfaction des lamelles osseuses de l'os ancien se fait inégalement. A l'œil nu, sur les sections des différents os, fémur, tibia, péroné, l'altération de l'os ancien est légèrement marquée dans certains points et très avancée dans d'autres. Quand le processus à peine ébauché, intéresse seulement une mince couronne de l'os ancien, la gaine d'os nouveau tranche nettement sur la bague osseuse ancienne.

Quand le processus de résorption est plus accusé, on distingue plus difficilement l'os ancien de l'os nouveau, les deux ayant pris le même aspect spongieux.

DISCUSSION

Nous avons réuni là un groupe d'observations qui, bien qu'elles ne soient pas très nombreuses, ne sont pas moins édifiantes.

Elles nous montrent toutes que les tumeurs malignes de l'appareil pleuro-pulmonaire, comme toutes les autres affections infectieuses du poumon, peuvent être à l'origine de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Elles nous montrent, en outre, que dans le cancer du poumon, ces troubles trophiques s'installent avec une rapidité inaccoutumée. On voit, en effet, que l'ostéo-arthropathie hypertrophiante est en quelque sorte le signe révélateur de l'affection cancéreuse du poumon.

Abordons maintenant la discussion de ces différents cas.

S'agit-il réellement d'une ostéo-arthropathie hypertrophiante dans le cas que nous présentons ? (*Observation personnelle*, p. 15.)

Bien que notre malade soit une ancienne syphilitique, nous ne pensons pas qu'il y ait lieu de discuter le diagnostic d'ostéite syphilitique.

Cette dernière ne réalise jamais le tableau clinique de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante tel que nous

le voyons sous nos yeux. L'ostéite syphilitique diffère de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante à la fois par son aspect morphologique et par son aspect radiologique. On n'y voit pas, en effet, ces grosses mains et ces gros pieds avec les déformations caractéristiques des doigts et des orteils, ainsi que des ongles. On ne voit pas non plus sur les clichés radiologiques ces gaines d'os nouveau surajouté qui sont spéciales à l'ostéo-arthropathie hypertrophiante. On verrait plutôt une stratification du périoste sous forme d'un fuseau très dense et très opaque.

Il est vrai que la syphilis peut être à l'origine du syndrome de Pierre Marie. Lemerrier, dans sa thèse, nous présente, en effet, une observation où l'ostéo-arthropathie hypertrophiante était due à la syphilis. Nous ne pensons pas que notre cas puisse entrer dans ce cadre nosologique. L'affection des voies respiratoires est là pour prouver l'origine pneumique chez notre malade. D'autre part, elle a suivi un traitement énergique et régulier et semble pratiquement guérie de sa syphilis.

Quant à l'acromégalie, nous ne croyons pas qu'il faille s'y attarder.

Les déformations osseuses de l'acromégalie sont totalement différentes. Contrairement à ce qui se passe dans l'acromégalie, les proportions de chaque segment des membres ne sont pas conservées. Dans l'ostéo-arthropathie hypertrophiante, les mains sont énormes et, comme l'écrivit Pierre Marie, surprennent encore plus par leurs dimensions que les mains

acromégaliques. « Mais tandis que ces dernières sont simplement de grosses mains, courtaudes, les mains de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique font naître une autre impression, celle de quelque chose d'inouï, de non vu ; ce ne sont pas seulement des grosses mains, ce sont des mains déformées. »

Quant aux lésions osseuses, il ne semble pas qu'il y ait de comparaison possible, car le « processus acromégalique est constitué essentiellement par la croissance lente et systématique du tissu spongieux ; celui-ci prend le pas, dans les os intéressés, sur les deux autres formations osseuses, os périostique et os cartilagineux. »

D'autre part, c'est une affection due à une maladie endocrinienne et en particulier à une atteinte hypophysaire que nous ne trouvons pas chez notre malade. Nous avons dit, en effet, qu'un examen radiologique du crâne, face et profil, nous a montré une intégrité absolue de la selle turcique.

Faut-il maintenant discuter la maladie de Paget ? Nous ne le croyons pas, car cette maladie est caractérisée par une hypertrophie osseuse totale sans néoformation osseuse périphérique. De plus, il y a un processus ostéomalacique donnant à certains os altérés des courbures anormales.

En somme, nous croyons qu'il s'agit là, indiscutablement, d'un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante. C'est un cas qui, comme nous le disions, réalise un type parfait du syndrome de Pierre Marie. En effet, tous les symptômes indiqués par lui s'y trou-

vent réunis au complet. Les déformations des mains, des poignets, des pieds, des chevilles et des genoux sont assez caractérisées. On voit, en effet, ces doigts élargis au niveau des phalanges unguéales, ayant l'aspect classique en baguettes de tambour, ces ongles incurvés en verre de montre et striés. Les mêmes déformations existent au niveau des pieds. Nous croyons que ce tableau clinique n'évoquerait nulle autre affection.

D'autre part, les recherches radiologiques que nous avons faites sur le squelette ne peuvent que confirmer le diagnostic clinique. Les différents clichés nous montrent les lésions typiques de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante si bien décrites par Rénon et Géraudel.

Si maintenant nous venions à étudier l'origine étiologique de cette affection chez notre malade, nous verrions qu'il s'agit une fois de plus d'un phénomène survenant à la suite de lésions pulmonaires.

Mais là notre malade présente une particularité assez curieuse, et c'est cette particularité qui nous a engagé à l'étudier dans ce travail.

Si, en effet, on interrogeait la malade, elle nous répondrait qu'elle n'a jamais toussé ni craché, qu'elle n'a jamais présenté, en somme, d'affection pulmonaire de quelque nature qu'elle soit. D'ailleurs, elle était entrée à l'hôpital uniquement pour l'augmentation de volume de ses extrémités qui l'inquiétait et la rendait maladroite, et pour ses douleurs articulaires.

Ainsi, à première vue, on croirait volontiers qu'il s'agit d'une ostéo-arthropathie hypertrophiante non pneumique.

Cependant, il n'en est rien, car les différents examens auxquels nous avons soumis notre malade nous ont permis de constater qu'elle était bien porteuse d'une lésion pulmonaire. Il s'agit en l'occurrence d'un cancer du poumon qui évoluait d'une façon tout à fait insidieuse et latente puisqu'aucun signe apparent ne le faisait suspecter.

D'autre part, ce qui nous a paru le plus étrange, c'est l'extrême rapidité avec laquelle se sont installés les troubles trophiques. C'est à croire que l'action du cancer serait plus énergique et plus rapide que l'action des infections dans la genèse du syndrome de Pierre Marie.

Mais ces lésions pulmonaires sont-elles vraiment de nature cancéreuse ? Nous le pensons, car tout le cortège de signes pulmonaires que présente cette malade, ainsi que les caractères évolutifs de sa maladie indiquent qu'il s'agit bien d'un cancer du poumon.

L'absence persistante de bacille de Koch dans le liquide gastrique au début, dans les crachats par la suite, nous fait facilement éliminer la tuberculose.

La syphilis, elle aussi, est vite éliminée, car notre malade ne présente aucun stigmate de syphilis tertiaire et la réaction de Bordet-Wassermann a été toujours négative depuis le traitement énergique qu'elle a subi.

Quant à la question de savoir s'il s'agit d'un cancer primitif ou métastatique, nous ne saurions y répondre d'une manière affirmative, étant donné que son histoire abdominale n'a pu être élucidée. Le doute subsiste malgré que les caractères radiologiques de l'affection soient plutôt en faveur d'une néoplasie primitive.

OBSERVATIONS II, III, IV et V.

Ces quatre observations sont réunies dans un même article auquel l'auteur donne le titre significatif suivant : « L'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique, premier signe d'un cancer du poumon. »

Les quatre malades présentent sensiblement le même tableau clinique et c'est pour cela que nous en parlerons en même temps.

Ils n'entrent à l'hôpital que pour leurs troubles ostéo-articulaires, car les signes pulmonaires se réduisent à très peu de chose, tout au moins au début, et comme chez notre malade, ils ignorent totalement leur affection pulmonaire qui ne présente aucun signe subjectif.

D'autre part, ils n'ont pas dans leurs antécédents d'infections chroniques pulmonaires. Ce n'est qu'à leur entrée à l'hôpital qu'on soupçonne l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique et c'est ainsi qu'on a été amené à rechercher s'il n'y avait pas de lésion pulmonaire possible. On découvre, en effet, chez les quatre malades une atteinte néoplasique

évoluant à bas bruits. Des vérifications histologiques sont faites dans trois des cas.

Ainsi donc, comme dans notre observation, le cancer du poumon réalise un tableau d'ostéo-arthropathie hypertrophiante d'une manière extraordinairement précoce, et c'est ce qui fait dire à l'auteur qu'elle est le premier symptôme d'un cancer du poumon.

OBSERVATION VI.

Ici, il s'agit de métastases sarcomateuses. Chez ce malade, on assiste en quelque sorte à l'atteinte du poumon en même temps qu'on voit apparaître l'ostéo-arthropathie hypertrophiante. C'est un malade, en effet, qui, au cours de son histoire, présente une tumeur sarcomateuse au niveau du tissu cicatriciel d'une ancienne fracture ouverte du bras. Après différentes interventions et récidives, on voit apparaître des métastases pulmonaires et presque en même temps on voit s'installer les troubles ostéo-articulaires.

Ici encore, il n'y a pas d'antécédents infectieux pulmonaires et on ne peut s'empêcher de remarquer la rapidité avec laquelle ont apparu les troubles trophiques. D'ailleurs, l'auteur n'a pas manqué de le noter dans un petit commentaire : « Ce cas est unique en ce sens qu'il a fallu un temps très long entre l'accident et l'apparition du sarcome et une durée relativement courte entre l'atteinte pulmonaire et l'apparition de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique.

Il est généralement admis que les affections pulmonaires doivent être de très longue durée (plusieurs années) pour voir survenir l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique.»

OBSERVATION VII.

Comme dans les observations précédentes, nous voyons l'ostéo-arthropathie hypertrophiante succéder à une tumeur maligne du poumon sans lésion infectieuse chronique préalable et en un temps relativement très court.

Mais l'auteur, dans l'étude qu'il a faite de cette observation, nous dit que l'origine du néoplasme reste pour lui incertaine. Il se demande, en effet, s'il s'agit d'un cancer amygdalien ou branchial ayant donné de multiples métastases au poumon et ailleurs, ou s'il s'agit d'un cancer primitif du poumon avec métastases ganglionnaires du cou.

OBSERVATION VIII.

Nous reproduisons cette observation parce qu'après autopsie, on s'est aperçu qu'il y avait une tumeur épithéliomateuse du poumon. Les auteurs, dans leur étude, en font une pneumonie chronique compliquée de cancer. Mais nous remarquons que le malade n'est entré à l'hôpital qu'à la phase terminale de sa maladie. D'autre part, les auteurs ne nous donnent pas, dans leur observation, l'histoire de la maladie, de sorte que nous ne savons pas quel en a été le mode de début.

CONCLUSIONS

I. - Une fois de plus, nous voyons un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante ayant des rapports pathogéniques avec une lésion pulmonaire.

Bien qu'il y ait des cas publiés où l'étiologie non pneumique soit indéniable, nous estimons que dans la majorité des cas cette maladie fait suite à des affections pleuro-pulmonaires. D'ailleurs, Pierre Marie lui-même s'est basé sur la loi de fréquence, en exposant sa nouvelle maladie, pour justifier l'étiologie qu'il lui a donnée, étant donné que les cas qu'il avait réunis ne présentaient pas tous des phénomènes pulmonaires évidents.

II. - Depuis 1880 à nos jours, dans les cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique publiés, on note le plus souvent des maladies infectieuses des voies respiratoires comme étiologie. Nous pensons que le cancer du poumon, tout comme les autres affections pulmonaires, peut donner naissance aux mêmes troubles trophiques.

III. - La pathogénie généralement admise après Pierre Marie veut que ce soit aux toxi-infections

dues pour la plupart à des affections chroniques, suppuratives et traînantes des voies respiratoires, que soient imputables les troubles trophiques que nous étudions.

Mais on peut rencontrer en clinique des cas où il n'est pas question de suppurations prolongées préalables. Et l'on peut dire que dans les différents cas que nous venons d'étudier, les troubles trophiques débutent presque en même temps que l'affection causale.

Il est possible que l'action du cancer du poumon soit plus rapide que celle des suppurations pulmonaires chroniques dans la genèse de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante.

VU : *Le Doyen,*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

Henri BÉNARD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Gilbert GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- ALAMARTINE. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante d'origine tuberculeuse. (*Revue de Chirurgie*, 1907, t. XXXV, p. 993.)
- APERT et BIGOT. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante type de P. Marie. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 16 décembre 1921, p. 1715.)
- APERT et ROUILLARD. — Ostéo-arthropathie (type de P. Marie) avec polyurie. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 1912, t. XXXIII, p. 346.)
- BALL et ALAMARTINE. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante tuberculeuse chez l'homme et chez le chien. (*Revue de Chirurgie*, Paris, 1908, t. XXXVIII, p. 472.)
- Tuberculose inflammatoire et ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. (*Gaz. des Hôp. de Paris*, 1912, p. 1587.)
- BALL et AUGER. — Recherches expérimentales sur la nature tuberculeuse des lésions broncho-pulmonaires dans l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique du chien. (*Journ. de Méd. Vétér. et de Zootechnie*, Lyon, 1914, t. XXVIII, p. 210.)
- BAMBERGER. — Sur les modifications osseuses dans les maladies chroniques pulmonaires et cardiaques. (*Zeit. fur Klin. Med.*, 15 déc. 1890, t. XVIII, p. 193.)
- BATTY SHAW et HIGHAM COOPER. — Pulmonary hypertrophic osteo-arthropathy « occuring in a case of congenital heart disease ». (*The Lancet*, 30 mars 1907, p. 880.)

- BECHER. — Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante de Marie sans maladie primitive. (*Zeit. fur Klin. Med.*, Berlin, 1917, t. LXXXIV, p. 491.)
- BÉCLÈRE. — Déformation hippocratique des doigts d'une seule main. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 22 mars 1901, p. 283.)
- Déformation hippocratique des doigts à prédominance unilatérale. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 11 juillet 1902.)
- BEZANÇON et DE JONG (I.). — Révision de la question de l'ostéo-arthropathie hypertrophiante. (*Arch. gén. de Méd.*, 1904, t. II, p. 3100.)
- BONDET. — Pseudo-arthropathie hypertrophiante pneumique. (*Montpellier Médical*, 1918, t. XI, p. 445.)
- BRYAN. — Secondary hypertrophic osteo-arthropathy with metastatic sarcoma of the lung. (*Amer. Journ. Roentgen.*, 1920, t. VII, p. 286.)
- COMPÈRE (E.-L.), ADAMS (W.-E.) and COMPÈRE (C.-L.). — Generalized experimental and clinical study with report of two cases. (*Surg. Gynec. and Obstet.*, septembre 1935, t. XXXI, p. 312.)
- Possible etiologic factors in production of hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy. (*Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, juin 1931, t. XXVIII, p. 188.)
- CRAIG (J.-W.). — Hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy as a first symptom of pulmonary neoplasm. (*The British Medic. Journal*, 10 avril 1937, p. 750.)
- CRÉYX, FONTAN, MASSIÈRE, LÉGER, BALLAN. — Périostose engageante acromélique. (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, janvier 1938, n^{os} 1-2, p. 18.)
- DAIRCOFF DIMITROFF (I.). — Contribution à l'étude des ostéo-arthropathies hypertrophiantes chroniques non classées. (*Thèse Paris*, 1899.)

DEBRÉ et VOGT (M^{re} Cl.). — Ostéo-arthropathie hypertrophiante du type pneumique chez une fille présentant une hépatomégalie et un syndrome basedowien. (*Revue Neurologique*, 8 nov. 1928, p. 703.)

DECLoux et LIPPMANN. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 7 février 1902, p. 80.)

ELLIOTT (G.-F.). — Multiple sarcoma associated with osteitis deformans. (*The Lancet*, 28 janvier 1888, p. 170.)

ERB (W.). — Versammlung deutscher naturforscher und Aerzte zu Heidelberg, 18-24 septembre 1889.

EWALD. — *Berlin Klin. Wochenschr.*, 18 mars 1889, p. 236.

FRIEDREICH, ERB. — Ueber Akromegalie. (*Deut. Med. Woch.*, 9 août 1888.)

GENOVA. — A propos de deux cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique de P. Marie. De la signification et de la valeur du terme pneumique. (*Thèse de Montpellier*, 1899.)

GÉRAUD. — Le doigt hippocratique et l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Etude pathogénique. (*Thèse de Toulouse*, 1898.)

GILBERT et FOURNIER. — La cirrhose hypertrophique avec ictère chez les enfants. (*Mém. Soc. Biol.*, juin 1895, p. 419.)

GUÉRIN et ETIENNE. — Recherches de quelques éléments urologiques dans un cas particulier d'ostéo-arthropathie hypertrophiante. (*Arch. Méd. Exper.*, 1896, t. VIII, p. 469.)

HIRTZ et MERKLEN. — Ostéopathie chronique. (*Presse Médicale*, 26 avril 1899, p. 193.)

JAMET. — De l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique, en particulier chez les enfants. (*Thèse de Paris*, 1893.)

LABBÉ (M.) et RENAULT. — L'ostéo-dermopathie hypertrophiante. (*Presse Médicale*, mai 1928, p. 545.)

- LASSERRE (C.). — Un cas de périostose engageante acromélique. (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, novembre 1931.)
- A propos des ostéopathies hypertrophiantes. (*Presse Médicale*, septembre 1933, p. 1425.)
- LEFEBVRE (A.). — Des déformations ostéo-articulaires consécutives à des maladies de l'appareil pleuro-pulmonaires (ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique de P. Marie). (*Thèse de Paris*, 1891.)
- LEMERCIER. — Maladies chroniques réalisant le syndrome de P. Marie (ostéo-arthropathie hypertrophiante). (*Thèse de Paris*, 1902.)
- LÉRI, LAYANI et POTTIER. — Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp.*, 1925, p. 1425.)
- MARIE (P.). — Sur deux cas d'acromégalie. (*Revue de Médecine*, 1886, p. 297.)
- De l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. (*Revue de Médecine*, janvier 1890, p. 1.)
- Ostéopathies systématisées à type non décrit (ostéopathie facio-dyaphysaire). (*Soc. Méd. des Hôp.*, 15 janvier 1892, p. 17.)
- MILLS et MUMFORD. — Bronchogenic squamous cell. carcinoma. Report of a case associated with pleural effusion and pulmonary osteo-arthropathy with features that simulated infection by *endameba histolytica*. (*Arch. Int. Méd.*, avril 1929, p. 516.)
- ORILLARD. — De l'ostéo-arthropathie hypertrophiante. (*Gaz. des Hôpitaux*, juin 1892, p. 685.)
- PARMENTIER et CASTAIGNE. — Ostéo-arthropathie et cirrhose hypertrophique biliaire. (*Soc. Méd. des Hôp.*, mars 1901, p. 275.)
- PERRIN (M.), LOUYOT (P.), PIERQUIN (L.) et CASTELAIN. — L'ostéo-arthropathie au cours de la maladie de Hodgkin. (*Rev. Méd. de Nancy*, mai 1939, p. 431.)

- PUIG (R.). — Classifications des suppurations pulmonaires avec réaction osseuse d'ostéo-arthropathie. (*Journ. de Méd. de Lyon*, 5 juin 1932, p. 343.)
- RAMOND (L.) et BASCOURET. — Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante de P. Marie. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 18 juin 1926, p. 1015.)
- RASCOL. — Ostéo-arthropathies hypertrophiantes non pneumiques. (*Thèse de Bordeaux*, 1903.)
- RAUZIER. — Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante d'origine pneumique. (*Revue de Médecine*, 1891, p. 30.)
- RENDU et BOULLOCHE. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique avec examen radiographique. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 8 février 1901, p. 127.)
- RÉNON et GÉRAUDEL. — Ostéite engainante des diaphyses. (*Presse Médicale*, 23 juin 1920, p. 413.)
- RENTSCHLER (C.-B.). — Pulmonary hypertrophic osteo-arthropathy, a case following intrathoracic malignancy. (*Amer. Jour. Surg.*, janvier 1931, p. 108.)
- REYNAUD et AUDIBERT. — Recherches cliniques et radiologiques sur six cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. (*Arch. Prov. de Chir.*, 1901-1902, p. 35.)
- SAINTON-DARBOIS et LUTON. — Un cas d'ostéite engainante des diaphyses. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 16 mars 1923, p. 439.)
- SAUNDEY (R.). — A case of acromegaly. (*Illustr. Med. News*, 2 mars 1889.)
- SINGER. — Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique avec tumeur du médiastin antérieur. (*Wien. Arch. für inn. Med.*, février 1928, p. 195.)
- SOLLIER. — Sur une affection singulière du système osseux, caractérisée par une hypertrophie des extrémités des membres. (*France Médicale*, 1889, n^{os} 68-69.)

- SOREL, SOREL (M^{me}) et VIÉ. — Ostéite engageante des diaphyses et doigt hippocratique chez un pottique fistuleux depuis vingt-deux ans. (*Soc. Anat. de Paris*, juin 1922, p. 231.)
- SIDNEY-CURL (W.). — Case of hypertrophic pulmonary osteoarthropathy. (*Brit. Med. Journ.*, 13 juin 1903, p. 1370.)
- THÉRÈSE (L.). — Ostéo-arthrite hypertrophiante pneumique. Examen histologique et clinique des os de l'avant-bras. (*Soc. Anat. de Paris*, février 1891, p. 143.)
- THIBIERGE. — Sur quelques formes d'ostéopathies systématisées. (*Gaz. Hebd. de Méd. et de Chir.*, 17 mai 1890, p. 231.)
- TOINOT et DELAMARE. — Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante. (*Soc. Méd. des Hôp.*, 27 juin 1902, p. 621.)
- TOURAINÉ, SOLENTE et GOLE. — Un syndrome ostéo-dermopathique : la pachydermie plicaturée avec pachy-périostose des extrémités. (*Presse Médicale*, 16 novembre 1935, p. 663.)
- VARIOT et CHICOTTOT. — Etude radiographique du squelette des mains chez un enfant atteint de cyanose. (*Soc. de Péd. de Paris*, 11 avril 1889, p. 58.)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	9
HISTORIQUE.	11
OBSERVATIONS.	15
DISCUSSION.	43
CONCLUSIONS.	51
BIBLIOGRAPHIE.	53

IMPRIMERIE SPÉCIALE
DE LA
LIBRAIRIE ARNETTE
